診断

製品一覧

WABCO

診断

製品一覧

第10版

本印刷物は文書管理システムの対象外となっています。
最新バージョンは以下のリンクでご確認いただけます。
http://www.wabco.info/8151800373でご覧いただけます。

WABCO

表記の内容を予告なく変更することがあります。
バージョン 1/02.2015(ja)
815 180 037 3

目次

1 略語一覧

略語	意味
ABS	(英語 Anti-Lock BrakingSystem); アンチロック・ブレーキング・システム
LSV	(英語 Load Sensing Valve); 荷重に依存する自動ブレーキコントロール
AMT	(英語 Automated Manual Transmission); オートマチック・マニュアル・トランスミッション
APS	(英語 Air Processing System); エア・プロセッシング・システム
ASR	(英語 Antriebs-Schlupf-Regelung); ドライブスリップ制御
ATC/ATR	(英語 Automatic Temperature Control); 自動温度コントロール
CAN	(英語 Controller Area Network); コントローラ・エリア・ネットワーク
CBU	(英語 Central Brake Unit); セントラル・ブレーキ・ユニット
CDC	(英語 Cruise Distance Control); 走行距離コントロール
E-APU	(英語 Electrical Air Processing Unit); 電子制御エア・プロセッシング・ユニット
EBS	(英語 Electronic Braking System); 電子制御ブレーキング・システム
ECAS	(英語 Electronically Controlled Air Suspension); 電子制御エア・サスペンション・システム
ECU	(英語 Electronic Control Unit); 電子制御ユニット
ENR	(英語 Elektronische Niveau-Regelung); 電子レベル制御
EPB	(英語 Electro-Pneumatic Brake); 電子制御ブレーキング・システム (EBSと同等)
EPS	(英語 Electronic Power Shift); 電子制御パワー・シフト
ESC	(英語 Electronic Stability Control); エレクトロニック・スタビリティ・コントロール
ESAC	(英語 Electronic Shock Absorber Control); 電子制御ショック・アブソーバ
ETS	(日本語 Elektronische Türsteuerung); 電子ドア・コントロール
HBS	(日本語 Hydraulisches Anti-Blockier-System); 油圧式アンチロック・ブレーキング・システム
HPB	(英語 Hydraulic Power Brake); 油圧ブレーキシステム
ITC	(英語 Integrated Temperature Control); 内蔵型温度コントロール(ATCにあたるDAF用語)
IVTM	(英語 Integrated Vehicle Tire Pressure Monitoring system for commercial vehicles); タイヤ空気圧モニタリングシステム
KWP K	双方向性ワンワイヤーバス (自動車技術におけるデータ伝送用)
LDWS	(英語 Lane Departure Warning System); レーンデパーチャーワーニングシステム
MTS	(英語 Modulare Tür-Steuerung); バス用ドア・コントロール・モジュール
OBD	(英語 On-Board-Diagnose); オンボード診断
ODR	(英語 Operating Data Recorder); 作動データメモリ
PC	(英語 Personal Computer); パーソナル・コンピュータ
SAE	(英語 Society of Automotive Engineers); 自動車技術協会
SD	(英語 Software Diagnose); ソフト診断
TEBS	(英語 Electronic Braking System for Trailers); トレーラ用電子制御ブレーキング・システム
TECAS	(英語 Electronically Controlled Air Suspension for Trailers); トレーラ用電子制御エア・サスペンション・システム
TRR	(英語 Trailer Router / Repeater); トレーラルーター / リピーター
USB	(英語 Universal Serial Bus); USBメモリ
VCS	(英語 Vario-Compact-System); トレーラ用コンパクトABS
ZBR	(英語 Zentraler Bord-Rechner); セントラル・ボードコンピュータ

2 一般的な注意事項

免責事項

本文書に記載された情報の内容の正確性、完全性、最新性に対する責任は負いません。技術的な記載内容および写真・図の全ては、本文書または改訂版の発行時現在のものとさせていただきます。技術的変更または改良が行なわれることがあります。

本文書の内容およびここに記載された特性は、保証の対象とはなりません。弊社の故意または大過失によるものでない限り、または弊社がその他の法的規則に反さない限り、損害賠償責任は基本的に負いません。

文章およびグラフィックの使用権は弊社に帰属します。複製、配布はいかなる形式によるものであっても弊社の承認が必要となります。
記載中の登録商標は、これが特別に登録商標として記されていない場合にも、商標権のもと保護されています。本文書に記載されている情報を使用したことによって法的訴訟が行なわれる場合、これは国内法の下でのみ実施されます。

本文書に記載された文章の一部が適用法に則さなくなった場合、または完全に則さない場合にも、本文書上の残りの文章の内容および有効性は維持されたままとなります。

使用中のマーク

! 注意が必要な重要情報、備考および（または）アドバイス。

インターネット上の情報を示しています。

– 手順

⇨ 行動の結果

■ 箇条書き/リスト

技術資料

オンライン製品カタログ「INFORM」では、全ての技術資料へのアクセスが可能となっています。製品カタログ「INFORM」の資料はPDFフォーマットでご提供しています。印刷版をご希望の場合には、担当のWABCOパートナーまでお問い合わせください。

印刷物によっては全ての言語バージョンで発行されていないものもあります。ご了承ください。

– インターネットのWABCOサイトをご覧ください。
http://www.wabco-auto.com

– ここで、リンク **製品カタログ INFORM**をクリックしてください。

– 印刷物の番号をProduct Numberの欄に入力してください。

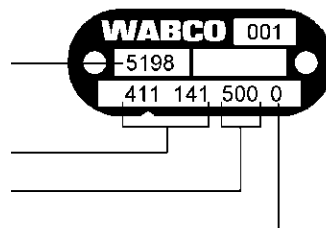
– 「スタート」ボタンをクリックしてくStartさい。

– ラジオボタンPublicationsクリックしてください。

印刷物のタイトル	印刷物番号
テストケース 435 002 007 0 – エアブレーキシステム試験説明書	815 XX0 035 3
農業・林業用車両におけるエアブレーキシステム	815 XX0 083 3
WABCO Ultrasonic 超音波トランスミッタ – 取扱説明書	815 980 213 3
WABCO モバイルテストベンチ – ユーザーハンドブック	815 980 215 3
WABCO リーケージディテクター – ユーザーハンドブック	815 980 199 3
WABCO コンパクトテスター II	815 XX0 107 3
ロードセンシングバルブテスター 435 008 000 0	815 XX0 032 3

*言語コード XX:01 = 英語、02 = ドイツ語、03 = フランス語、04 = スペイン語、05 = イタリア語、06 = オランダ語、07 = スウェーデン語、08 = ロシア語、09 = ポーランド語、10 = クロアチア語、11 = ルーマニア語、12 = ハンガリー語、13 = ポルトガル語(ポルトガル)、14 = トルコ語、15 = チェコ語、16 = 中国語、17 = 韓国語、18 = 日本語、19 = ヘブライ語、20 = ギリシャ語、21 = アラビア語、24 = デンマーク語、25 = リトアニア語、26 = ノルウェー語、27 = スロベニア語、28 = フィンランド語、29 = エストニア語、30 = ラトビア語、31 = ブルガリア語、32 = スロバキア語、34 = ポルトガル語(ブラジル)、98 = 多言語、99 = 非言語

WABCO製品番号の構造

WABCO製品番号は10桁の数字から成っています。

0 = 新規装置（完全装置）; 1 = 新規装置（サブコンポーネント）
2 = 修理キットまたはサブコンポーネント; 4 = 交換パーツ; 7 = 交換用装置

一般的な注意事項

WABCO純正製品をご使用ください

WABCO純正製品は高品質な材質で製造されており、弊社工場からの出荷時には厳格な出荷検査が実施されています。さらに、優れたWABCO顧客サービスネットワークが全てのWABCO製品の品質維持をサポートしています。

市場をリードするサプライヤーとしてWABCOは世界有数のOEM各社と提携しており、高要求な製品標準を実現するために必要とされる経験とキャパシティも有しています。個々のWABCO製品の品質は、

- 量産用に製作されたツール、
- サプライヤーの定期的な検査（監査）、
- 広範囲におよぶエンドオブラインコントロール、
- 50 PPM以下の品質標準によって維持されています。

WABCO純正製品は皆様の指紋のように唯一無比です。妥協のないこれらの製品を是非お確かめください。

後付け部品の装着は命に関わる問題です。WABCO純正製品があなたのビジネスを守ります。

その他のWABCOサービス

WABCO純正製品に含まれるその他のサービスは以下の通りです。

- 24ヶ月製品保証
- 翌日のお届け
- WABCOテクニカルサポート
- WABCO Universityにおけるプロフェッショナルなトレーニング提供
- WABCOサービスパートナーネットワークを介した診断ツールとサポートへのアクセス
- 簡単なクレーム処理
- 車両メーカーの高品質水準への対応と維持の確立

WABCOへのダイレクトアクセス

弊社のオンラインサービスに加え、WABCO顧客センターの優秀なスタッフたちが、皆様からの技術的または商業的なご質問にお答えしています。

サポートをご希望の場合には何なりとご連絡ください。顧客センターでは次のようなサービスをご提供しています。

- 正しい製品を見つけていただくためのアドバイス
- 診断サポート
- トレーニング
- システムサポート
- 受注管理

担当のWABCOパートナーは、
インターネットサイトwabco-auto.comをご覧ください。„クイックアクセス“で„Service Partner Locations“をクリックしてください
(http://www.wabco-auto.com/findwabco)。

3 はじめに

従来は、商用車上の個々のシステムの診断にそれぞれのテスト装置が必要となっていたのに対し、現在は診断用として相応の診断ソフトがインストールされたPCまたはノートパソコンだけが必要となります。

PC診断には次の2種類あります。

- WABCO システム診断（SD）、WABCO システム＆コンポーネント用
- WABCOWÜRTH W.EASY® Complete Premium、WABCOおよびその他のメーカーのシステム＆コンポーネント用

専用のテスト装置および補助装置が診断プログラムを補完します。

4 WABCO システム診断

WABCO システム診断とは、全てのWABCO電子システム上で診断作業を実施できる様々な機能を備えた特殊プログラムをさします。

システム診断には、以下が必要となります。

- 市販のPCまたはノートパソコン„4.2.1 PC/ノートパソコン“参照、18ページ
- WABCO 診断ソフト „4.1.2 診断ソフト一覧“参照、10ページ
- 診断インターフェイス„4.2.2 診断インターフェイス“参照、18ページ
- 車両タイプに応じたケーブル„5 診断用ケーブル“参照、19ページ

4.1 診断ソフト

車両技術の急速な発展にともない、機能の幅がますます広くなるとともに、セーフティ技術が高度になっています。このため、これに適切な診断ソフトが常時必要となります。

WABCOでは、様々な車両上で使用される全てのWABCOシステム＆コンポーネントに応じた診断ソフトを提供しています。

診断ソフトの入手は3種類の方法で行なっていただけます。

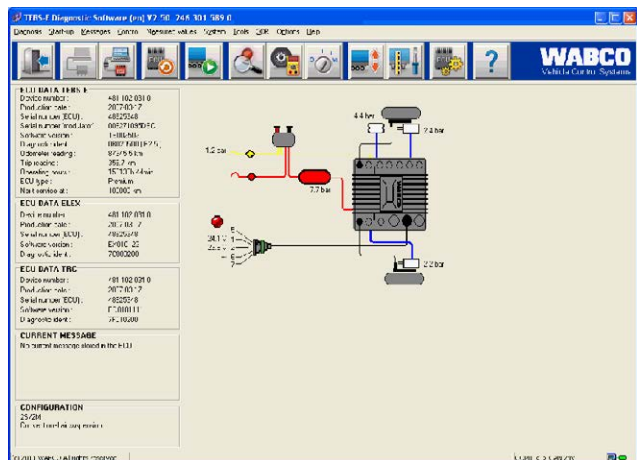
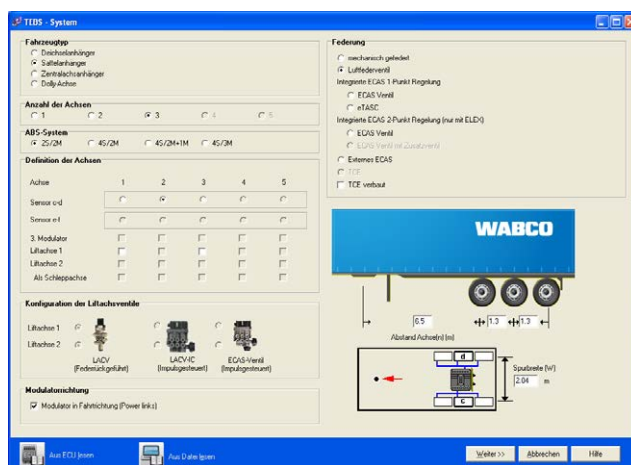
- USBスティックバージョン
- シングルダウンロード（オンライン）
- WABCOシステム診断の定期購読

複数のWABCOシステムによる診断用として、WABCOでは4種類の診断ソフトパッケージを提供しています。(„4.1.2 診断ソフト一覧“参照、11ページ)ここには、数多くのプログラムが低価格で提供されています。これらのプログラムは、最新バージョンとして常時インターネットでダウンロードでき、即時ご使用いただけます。

WABCO システム診断の定期購読では、新バージョンについての情報を敏速に発信し、割増コストなく新開発された診断ソフトを提供するサービスをお届けしています。

診断ソフトによる診断はどのユーザーにも実施していただけます。ただし、パラメータの変更やキャリブレーションには、相応の権限（PIN）が必要となります（„4.1.10 拡張された権限（PIN）“参照、16ページ）。

診断ソフトの画面は非常にわかりやすく構成されています。広範囲におよぶ修理情報と回路図、測定値によって、診断や修理が簡単かつ迅速に行なえます。

診断ソフトの例として、次にSystem トレーラ EBS E向けソフトの抜粋を紹介しています。

メインメニュー	設定方法
■ ECUデータ ■ 最新の診断メモリ表示 ■ システム構成 ■ 現在測定値	■ 車両タイプの選択 ■ アクスル割当 ■ リフティングアクスルバルブの構成 ■ サスペンションの選択

4.1.1 診断ソフトの注文

myWABCOからのログイン / 登録

– http://www.wabco-auto.com/mywabcoを入力し、インターネットブラウザをスタートしてください。

– myWABCOのユーザーアカウントをお持ちの場合には、ユーザー名とパスワードを入力してログインしてください。

– myWABCOのユーザーアカウントをお持ちでない場合には、まず登録が必要です。

! 登録に関する詳細説明をご覧になる場合には、**ステップバイステップインストラクション**をクリックしてください。

– **新規登録**のリンクをクリックし、必須欄に記入してください。

⇨ メールアドレスの確認のため、即時メールが送信されます。

– このメールに記載されているリンクをクリックすると、ユーザーアカウントが有効化されます。

– myWABCOでユーザー名（User Id）とパスワード（Password）を入力して、ログインしてください。

診断ソフトの注文

– クイックアクセス領域左の**診断ソフトを注文する（Order Diagnostic Software）**をクリックしてください。

– インターネットブラウザからセキュリティ警告が発せられた場合には、「安全性の低いオブジェクトも表示する」というオプションを選んでください。

⇨ 次の画面では個人データが表示されます。

– **新規注文（New order）**ボタンをクリックしてください。

– 適切な診断ソフトパッケージまたは個別ソフトを選択してください（„4.1.2 診断ソフト一覧“参照、10ページ）。

4.1.2 診断ソフト一覧

診断ソフトに関する最新の一覧表は、インターネットサイトの http://www.wabco-auto.com/sd => **製品番号一覧**リンクでご覧いただけます。

注文番号：

- 診断プログラム 246 301 XXX 0
- USBスティックバージョン：446 301 XXX 0

XXXには、次の表の値を適用させてください。

使用可能なソフト（2015年1月20日現在）

ソフト	言語																							ソフトウェアパッケージの内容：					
	CS	DA	DE	EL	EN	ES	FI	FR	HR	HU	IT	JA	KO	NL	NO	PL	PT	PT-BR	RO	RU	SV	TR	ZH	フル	トレーラ	バス	けん引車	小型商用車	オフハイウェイ
ABS C	621		622		620	623		631	432		630	85		168	192			627		627	86	155	626	x		x	x		
ABS D Hydraulik	321	480	650		651	416		414		481	415			87		169	322			323	88	652		x			x	x	
ABS D+	604		625	665	628	633	133	635	488		634	466	417	89		640	134	426		639	90	636	637	x		x	x		
ABS E+	450	478	382		383	451	453	454	668	479	455			456	457	458	459	460		461	462	463	474	x		x	x		
ABS HPB			571		572								573											x		x	x		
ABS Hyd NG			470		471																			x					
ABS SAE	324		629		624	653		91	489		632			92		170	325	425		326	93	156		x		x	x	x	
APS-EAPU			380		384	390		392	673		391		397	393		211	396	210		212	394	395	398	x		x	x		
ATC CAN Standard	193	958	564		565	603	957	613	433		614			77		421	194			195	78	157		x		x			
ATC Coach	327		864		865	97		584	669		618			98		145	328			329	99	159		x		x			
ATC KWP Citaro Travego	196		560		566	616		94	492		617		95		171	197			198	96	158			x		x			
CAN-Viewer	351	213	585		599	128		130			129			131			352			353	132	151		x	x	x	x		
CDC	348		583		656	63		64	493		65			66			349			350	67	68		x			x		
EBS 1C Asia			899		898							465												x			x		
EBS 3	228	234	220		221	222	235	224	232	236	223	231		225		233	229			230	226	237	238	x		x	x		
EBS Bus Standard	199	962	577		578	4	961	947	434	486	5			6		948	302			172	7	8	663	x		x			
EBS CBU MAN	886		880		882	884		881	491		883			891		887	330			888	889	160		x		x	x		
EBS EPB Bus	346		558		410	413		411	670		412			103		423	955			347	104	162		x		x			
EBS EPB MB Truck	331		517		547	519		559	362	361	518			101		363	332			333	102	161		x			x		
EBS Euro	334		548		545	894		554	366	365	555	469	381	9		367	335			336	10	11		x		x	x		
ECAS 4x2 S2000	181		860		863	842		841	435		840			105		135	182			183	106	147		x		x	x	x	
ECAS Bus A	59	482	851		861	875		876	490	483	877	467	449	14		70	61	427		870	15	16	869	x		x			
ECAS Bus Citaro	184		523		539	575		574	436		576			17		422	185			186	18	27		x		x			
ECAS CAN2	136	971	866		867	586	970	587	369	368	868	925	137	28		605	341			138	29	31	906	x		x	x		
ECAS ENR MB けん引車	187	484	521		874	873		871	371	370	872			74		372	188			139	75	76		x			x		
ECAS けん引車 JED	538		529	175	858	856		855	437		857	464	174	62		537	173			995	69	862	568	x		x	x		
ECAS けん引車 KWP K	189	485	524		850	854		852	374	373	853			32		375	190			191	33	34		x		x	x		
EPS	357		896		897	35		37	441		36			38		424	358	477		359	39	40		x		x	x		
Gatway			201		202																			x		x	x		
HBS AddOn-E	317		690		691	79		81			80	355		82		430	319			320	83	84	354	x			x	x	
HVAC			475		664																			x		x			
IVTM	303	973	730		732	733	972	731			734		601	41		107	304			305	42	43		x	x	x	x		
Modular AMT					952													476					953						
MTS	306		580		581	579		569	438	487	701	356		108		140	307			308	109	148		x		x			
ODR Tracker	141	419	536		692	693	420	655			110			111		142	342			143	112	878		x	x				
OnGuardPlus			379																					x		x			
OnLane LDWS			472		473																			x		x	x		
SD Manager	494	495	100		386	496	497	498	499	641	642	643	644	645	646	647	648	649	658	659	660	661	662	x	x	x	x		
SmartBoard	153	405	609		610	971	152	916	667		113	164	154	114		144	309			165	115	163	431	x	x				
Trailer Central Electronic (TCE)	344	409	680		682	683	418	684	439		685			686		687	345			688	689	44		x	x				
TEBS D	546	550	540	996	542	544	606	541	608	895	543	905	602	551		552	557		58	553	549	694	60	x	x				x
TEBS E	597	956	588	666	589	590	360	591	915	178	592	388	179	593	448	594	318		180	595	596	598		x	x				x
TECAS	527	399	520	954	528	531	402	525	611	176	530	389		532		534	343		177	535	533	45		x	x				x
Trailer CAN Router/ Repeater (TRR)	310	149	923		924	116	150	118	205	206	117			119		207	311			312	120	166		x	x				
TrailerGUARD Telematics	313	403	918		919	46	404	48	208	209	47			49	985	387	314	428		315	50	51		x	x				
VCS	505	406	501		502	503	407	504	440		506			52		926	337			615	507	53	509	x	x				x
VCS II	783	408	508		510	513	607	511	612	376	512	654	638	582		121	122	468		782	781	514	780	x	x				x
ZBR2	338	203	700		657	123	204	125	378	377	124			126		145	339			340	127	167		x		x	x		

ISO639準拠言語コード: cs = チェコ語、da = デンマーク語、de = ドイツ語、el = ギリシャ語、en = 英語、es = スペイン語、fi = フィンランド語、fr = フランス語、hr = クロアチア語、hu = ハンガリー語、it = イタリア語、ja = 日本語、ko = 韓国語、nl = オランダ語、pl = ポーランド語、pt(BR) = ポルトガル語（ブラジル）、pt(PT) = ポルトガル語（ポルトガル）、ro = ルーマニア語、ru = ロシア語、sv = スウェーデン語、tr = トルコ語、zh = 中国語

パッケージ

ソフトウェアパッケージ	部品番号	目次
フル	246 301 900 0	けん引車、バス、トレーラ車両向けのほぼ全てのプログラム。 内容：246 301 901 0, 246 301 902 0, 246 301 904 0
トレーラ	246 301 901 0	トレーラ車両向けWABCOシステム＆コンポーネントの主な診断プログラム。
バス	246 301 902 0	バス向けWABCOシステム＆コンポーネントの主な診断プログラム。
けん引車	246 301 904 0	けん引車向けWABCOシステム＆コンポーネントの主な診断プログラム。
小型商用車	246 301 804 0	小型商用車向けWABCOシステム＆コンポーネントの主な診断プログラム。
オフハイウェイ	246 301 805 0	オフハイウェイ車両向けWABCOシステム＆コンポーネントの主な診断プログラム。

4.1.3 診断ソフトのインストール

– http://www.wabco-auto.com/mywabcoを入力し、インターネットブラウザをスタートしてください。

– myWABCOでユーザー名（User Id）とパスワード（Password）を入力して、ログインしてください。

– クイックアクセス領域左の**診断ソフトをダウンロードする（Download Diagnostic software）**をクリックしてください。

– 必要となる診断ソフト（Software）と任意の言語（Language）を選択してください。

– **表示（show）**ボタンをクリックしてください。

⇨ ダウンロード表が表示されます。

– プログラム名をクリックすることで、必要となる診断ソフトをダウンロード表から選んでください。

⇨ ダウンロードが自動的に開始されます。この際、プログラムをPCに保存するか、インターネットから直接実行するかの質問がなされます。

– オプション**この場所からプログラムを実行する**を選んでください。

⇨ 任意のプログラムをダウンロード後、プログラムファイルが選択中のディレクトリまたは事前設定中のディレクトリC:¥wabco¥downloadへアンパッケージされます。アンパッケージ後、インストールが自動的に開始されます。

4.1.4 システム診断 (SD) マネージャー

SD Managerでは、トレーラ内に組み込まれているWABCO制御ユニットの一覧を表示させることができます。

SD Managerによって、診断作業への着手が簡単になります。

診断接続コンセントを選択すると、車両の完全自動スキャンによってこのコネクタに組み込まれているWABCO制御ユニットが全て表示されます。

SD MANAGER	WABCO 制御装置に応じた車両スキャン

短時間におよぶスキャンプロセスの後、ここで見つかった制御ユニットの一覧、および機能状況に関する最初の評価が閲覧できるようになります。診断メモリ内に結果が保存されている場合、全てのユニットの結果がここで表示されます。その後、ボタンひとつで直接診断ソフトをスタートさせることができるようになります。

診断作業が非常に簡単となることから、どのプログラムをスタートさせるかを把握しなくてもよくなります。SD Managerがこれを事前に選択してくれるからです。また、WABCOシステム診断装置を日常的に使用することのないスタッフの皆様にも、迅速かつ的確にトラブルシューティング作業を実施していただけるようになります。SD Managerを使用すれば、様々なWABCO診断ソフトをスタートさせたり、試行したりする手間が不要となります。

SD Managerは、myWABCOからダウンロード可能となっています。これは定期購読の全てに含まれる無料のソフトですが、単独ソフト（有料）としてのダウンロードも可能です。

4.1.5 診断ソフト検索エンジン

診断ソフト検索エンジンによって、それぞれのWABCO電子制御システムに適した診断ソフトを検索することができるようになります。

– http://abo.wabco.info/ecu2diag.phpを入力し、インターネットブラウザをスタートしてください。

– ECU の部品番号を検索フィールドに入力してください。

⇨ 検索結果として、適切なWABCO診断ソフトの名称とバージョンが表示されます。

4.1.6 ダイアグノスティック· ニュースレター

修理工場のコンピューターにインストールされた診断ソフトは最新バージョンですか？診断ソフト定期購読は40件以上ものプログラムで構成されていることから、一見わかりずらくなっています。

WABCO診断ニュースレターでは以下の内容を取り扱っています。

- 既存する診断プログラムについての変更とアップデート
- 新診断プログラムと新言語バージョンについての情報

このサービスのご利用は匿名で行なっていただけます。ここでは診断に関する情報のみを取り扱っています。宣伝メールは送信されません。

WABCO診断ニュースレターは無料で提供しています。また、一つの企業内で複数の方々にご利用いただけます。

4.1.6.1 WABCO診断ニュースレターへのご登録

– http://www.wabco-auto.com/sdを入力し、インターネットブラウザをスタートしてください。

– **WABCO診断ニュースレター**のリンクをクリックしてください。

– メールアドレスを入力し、**定期購読**を選択することでニュースレターへの初回登録を行なってください。

⇨ その後、リンクを記載したメールが送られます。

– このリンクをクリックしてください。

– **設定内容を編集する**のリンクをクリックしてください。

⇨ 以下のページでは、どのテーマについての情報を希望するかを指定することができます。

– 個々の欄をクリックして該当するプログラムのニュースレターを有効にするか、言語またはシステム名をクリックして列全体または行全体を有効にしてください。

! 緑色で表示されている欄は、プログラムがこの言語で提供されていることを表しています。

もちろん、赤色の欄をクリックすることも可能です。この場合、ご希望のプログラムが該当言語バージョンで発売されるとすぐに情報が発信されます。

同じ欄を2回クリックすると、選択内容が再び無効になります。

個々のニュースレターについての設定内容は常時変更することができます。

– ニュースレターの購読終了をご希望の場合には、登録画面上の**定期購読中止（unsubscribe）**機能を選択してください。

4.1.7 ライセンス契約

WABCO診断プログラムをインストールする際には、自動的にライセンス契約が表示されます。

このライセンス契約に合意しなければ、診断プログラムのインストールは行なえません。

ライセンス契約は以下のリンクでも呼び出せます。http://www.wabco-auto.com/sd => リンク **使用権**.

診断定期購読契約は1年毎に締結されます。1年が経過する前に、契約延長に関するリマインダーメールが送信されます。

診断ソフトを複数のPCにインストールする場合には、相応に複数のライセンスを購入することが必要となります。他のPCにインストールする際には、インターネットからダウンロードした診断ソフトの*.exeファイルを該当PC上にコピーしてください。その後、ここでプログラムをスタートし、診断ソフトをインストールできるようになります。

4.1.8 診断ソフトの有効化

インストール後、診断ソフトは10日間、無制限で使用できます。

10日間が経過したら、診断ソフトの有効化が必要となります。

プログラムスタートの度に、有効化なしでプログラムを何日間使用することができるかが表示されます。

! 有効化が完了すると、診断ソフトはPCに接続されます。これによって、ライセンスが使用されたことになります。

このため、診断ソフトは使用するPC上でのみ有効化してください。例えば、オフィス用のPC上で部分的に有効化しないでください。

– 有効化する場合には、**有効化コードを請求する（Request activation codes）**をクリックしてください。

有効化コードの請求には2種類の方法があります。

- オンライン
- WABCO Activation@Webを介して

オンライン

オンラインによる有効化を行なうためには、ソフトウェアをインストールするコンピュータがインターネットと接続されていることが必要です。

– **インターネットを経由して有効化をスタートする（Start Activation via Internet）**をクリックしてください。

– インターネット接続を確立した後、**今、有効化する（Activate now）**をクリックしてください。

⇨ **有効化中です...（Activation in progress...）**のメッセージが表示され、有効化が完了すると**有効化が完了しました（Activation was successful）**が表示されます。

⇨ 有効化が完了すると、プログラムがスタートします。

⇨ 接続に失敗した場合、考えられる原因を示したメッセージが表示されます。

この原因を取り除くことができない場合には、Activation@Webを通じてのみ有効化を行なうことができます。

Activation@Web

Activation@Webとは、有効化コードの生成を24時間可能とするインターネットポータルです。このサービスを利用するには、PCがインターネットと接続されていることが必要です。ただし、ソフトウェアを有効化するPCを使用する必要はありません。

– http://abo.wabco.info/software_activation.phpを入力し、インターネットブラウザをスタートしてください。

– 要求されるデータを手動またはここに記述されているサービス**Activation@Web via USB**を利用して入力してください。

⇨ このサービスではUSBスティックを通じてデータが伝送されます。その後、即時に診断ソフト用の有効化コードをご入手いただけます。

⇨ 有効化コードの入力が完了すると、プログラムがスタートします。

WABCO Diagnostic Software Subscription - Software activation

View this page in: English

Please select the software you wish to generate an activation key for and fill out all fields in the form below.

You can find detailed instructions here.

Software:
Company:
Name:
E-mail address:
Licence number:
Installation codes: 1 3 5

If one of the installation codes is missing, please enter "00000000" (8 zeros) in the concerning field.

Generate activation key

Importing the activation code using a USB flash drive "Activation@Web via USB"

Please click the "Browse" button and then select the activation file on your USB flash drive containing your activation data.
Then click the "Generate activation code" button.

Step 1: Durchsuchen...
Step 2: Generate activation key

4.1.9　ライセンスバージョン

ダウンロード領域でもWABCO診断ニュースレターでも、ソフトウェアアップデートの場合にはライセンスバージョン（LIC）が知らされます。

お客様がご使用中のバージョンとこのバージョンが異なる場合、診断ソフトの有効化を再び実施する必要があります。

全てのプログラムにおける最新のライセンスバージョンは、プログラム画面の上部に記載されています。

4.1.10　拡張された権限（PIN）

WABCO 診断ソフトによる診断はどのユーザーにも実施していただけます。

ただし、パラメータの変更には、相応の権限（PIN）が必要となります。これらの PIN は、WABCO UniversityでのトレーニングまたはEラーニングの受講者に授与されます。

WABCO UniversityのトレーニングとEラーニングに関する詳細情報は、インターネットサイト　www.wabco-university.comでご覧いただけます。

WABCO UniversityのトレーニングまたはEラーニングを受講すると、WABCOからPIN文書をご取得いただけます。（インターネットでデータ照合が必要だった従来のライセンス文書とは異なり、）ここにはWABCO診断ソフトをご利用いただくにあたっての個別ユーザーIDと個別識別番号（PIN）が記載されています。このPINによって、診断ソフト上の拡張機能に自由にアクセスし、コントローラー内の設定を変更することができるようになります。

旧ソフトウェアバージョン用PINに関しては、従来通りインターネットを通じてご入手いただけます。

Confidential, only for Kontakt Test

Your will need your personal user ID and the PIN for the PIN version of the respective diagnostic program to set parameters within the WABCO diagnostic software. This version is displayed as "PIN:" in the top line of the diagnostic program.

TEBS-E Diagnostic Software (en) V2.50 246 301 589 0 LIC:10 PIN:200 ...

Your will find more detailed information on the subject of PIN version in the market information:
http://www.wabco.info/i/223

Your user ID is: XXXXXX

Here are the PINs for the respectively most recent version of the software for which you have completed training:

Program name	PIN Version	PIN	PIN2
ABS C - PIN-Version: 211	211	xxxx	-
ECAS Truck JED - PIN-Version: 110	110		-
TCE - PIN-Version: 230	230	xxxx	-
ABS D Hydraulic - PIN-Version: 120	120	xxxx	-
ABS D+ - PIN-Version: 100	100	xxxx	-
EBS Bus Standard - PIN-Version: 120	120	xxxx	-

Should you require PINs for older PIN versions of a diagnostic program than the ones listed here, these are available on the internet at www.wabco.info/pin/.

You will need the following personal **licence number** to log in: xxxxxx

as well as the associated **confirmation number**: xxxxxxx

4.1.10.1 PINバージョン

ダウンロード領域でもWABCO診断ニュースレターでも、ソフトウェアアップデートの場合にはPINバージョンが知らされます。

お客様がご使用中のバージョンとこのバージョンが異なる場合、新たなPINが必要となります。これらの PIN は、WABCO Universityでのトレーニング受講者に授与されます。

全てのプログラムにおける最新のPINバージョンは、プログラム画面の上部に記載されています。

TEBS-E Diagnostic Software (en) V2.50 246 301 589 0 LIC:1(PIN:200

4.2 ハードウェア

4.2.1 PC/ノートパソコン

この診断ソフトは、Microsoft Windows XP以上のオペレーティングシステムがインストールされた全ての市販PC上で使用することができます。

ハードウェアに対する特殊な要求は特にありません。PC上では、診断インターフェイス用としてUSBコネクタ1個が空いていることが必要です。

WABCOでは、以下のノートパソコンを推奨しています。

製品番号	図	説明
446 301 999 0		WABCOノートパソコン „Toughbook “ ■ **修理工場でも使用可：耐衝撃性、耐汚れ性** ■ **ご要望に応じて診断ソフトをインストールした状態での出荷も可能です。**

4.2.2 診断インターフェイス

制御ユニットに診断機能を取り付けるには、WABCO 診断インターフェイスセットが必要となります。

製品番号	図	説明
446 301 030 0		診断インターフェイスセット： ■ **診断インターフェイス** ■ **PC/ノートブックへのUSB接続ケーブル**

車両側にある診断インターフェイスへの接続用コネクタは診断コントローラーや診断インターフェイスの以前のバージョンと同じです。このため、これまでご使用になった接続ケーブルを引き続きご使用になることができます。

どのWABCOシステムをテストするかに応じて、適切な接続ケーブルが必要となります（„5 診断用ケーブル“参照、19ページ）。

診断インタフェースのインストールに必要となるUSBドライバは、WABCO 診断ソフトのインストール時に同時にインストールされます。

USBドライバとインストール説明書はインターネットでダウンロードすることができます。http://www.wabco-auto.com/sd.

シリアルコネクタ（446 301 021 0）の付いた以前のバージョンの診断インターフェイスやUSBコネクタ（446 301 022 0）の付いたインターフェイスも引き続き使用することができます。

5 診断用ケーブル

5.1 診断アクセサリーケース

WABCOでは、診断ソフトパッケージに応じ、必要となる主なケーブルが入ったアクセサリーケースを提供しています。

! ただし、WABCOで提供している全てのケーブルがアクセサリーケースに含まれているとは限りません。

アクセサリーケースには、電子機構とPCをつなぐ主な接続エレメントが含まれています。車両テストの終了後、ケース内にケーブルをわかりやすく、かつ安全に保管することができます。個々のエレメントを既にお持ちの際には、ケースのみを注文することも可能です。

アクセサリーケースと診断ソフトパッケージの組み合わせ

	組み合わせ 1	組み合わせ 2	組み合わせ 3	組み合わせ 4
診断ソフトパッケージ	フルパッケージ 246 301 900 0	トレーラ 246 301 901 0	けん引車 246 301 904 0	バス 246 301 902 0
アクセサリーケース	トレーラ 446 301 023 0 けん引車 446 301 025 0	トレーラ 446 301 023 0	けん引車 446 301 025 0	バス 446 301 026 0
追加ハードウェア	(必要に応じて) バス診断ケーブル		診断インターフェイスセット 446 301 030 0	

アクセサリーケース

<table>
<tr><th>トレーラ</th><th>けん引車</th><th>バス</th></tr>
<tr>
<td>注文番号：
446 301 023 0 (箱と下記内容のセット)
446 301 024 0 (箱のみ)</td>
<td>注文番号：
446 301 025 0 (箱と下記内容のセット)
446 301 019 0 (箱のみ)</td>
<td>注文番号：
446 301 026 0 (箱と下記内容のセット)
446 301 019 0 (箱のみ)</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>内容：
診断インターフェイスセット（USB)
■ 446 301 030 0
診断ケーブル ISO 7638（CAN 24 V)
■ 446 300 360 0
■ 446 300 329 2 青色診断コンセントKライン
■ 449 612 010 0 VCS I 接続ボックス OE 付き
■ 449 615 010 0 VCS II 接続ボックス OE 付き
■ 449 672 030 0 TEBS 接続ボックス OE 付き
■ 446 300 348 0 黄色診断コンセント CAN 5 V
接続ケーブル
■ 446 300 361 0 CANアダプター ISO 7638
冊子 „診断 - 製品一覧 “</td>
<td>内容：
診断ケーブル
■ 446 300 340 0 Mercedes
■ 446 300 344 0 EBS Euro (Neoplan向け)
■ 446 300 345 0 (MAN向け)
■ 446 300 349 0 EBS (IVECO向け)
■ 446 300 404 0 ABS-D
■ 446 300 453 0 EBS (DAF向け)
■ 894 604 303 2 ABS D/E (ISO 9141)
接続アダプター
■ 446 300 327 0 EPS 35極
OBD マルチスイッチケーブル
■ 446 300 003 0
接続ケーブル
■ 446 300 456 0 ECAS
冊子 „診断 - 製品一覧 “

アクセサリーケース　トレーラ 446 301 023 0への補足。
診断インターフェイスは含まれません（後日注文可能）。</td>
<td>内容：
診断インターフェイスセット（USB)
■ 446 301 030 0
診断ケーブル
■ 446 300 340 0 (Mercedes、EvoBus向け)
■ 446 300 344 0 EBS Euro (Neoplan向け)
■ 446 300 345 0 MAN
■ 446 300 460 0 OBD-15極 (DAF、Scania、MAN向け)
■ 446 300 363 0 ATC + MTS CAN X204
■ 446 300 368 0 MTS Y
■ 446 300 369 0 MTS (MAN向け)
ODBマルチスイッチケーブル
■ 446 300 003 0
冊子 „診断 - 製品一覧 “</td>
</tr>
</table>

5.2 ABS/ASR

5.2.1 ABS B 4 チャンネル (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 327 0		接続アダプター 35極（ABS、ECAS、EPS、予備） ■ ABSポジションへの切り替えスイッチ ■ イグニッション ON/OFF
446 300 314 0		測定アダプター 35極

5.2.2 ABS/ASR C 4 チャンネル (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 327 0		接続アダプター 35極（ABS、ECAS、EPS、予備） ■ ABSポジションへの切り替えスイッチ ■ イグニッション ON/OFF
446 300 314 0		測定アダプター 35極
894 604 303 2		診断ケーブル（ISO 9141）

5.2.3 ABS/ASR C 6 チャンネル (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 319 0		接続アダプター 54極（ABS C 6チャンネル）
894 604 303 2		診断ケーブル（ISO 9141）

5.2.4 ABS/ASR D/E (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 404 0		接続アダプター (ISO 9141)
894 604 303 2		診断ケーブル (ISO 9141)
446 300 002 0		診断ケーブル ABS E+ (UDS Y)
446 300 408 0		接続アダプター Basic (ISO 9141) ■ ABS D/E & KWP Kライン
446 300 405 0		ABS D Full SAE Y
446 300 407 0		ABS D Basic SAE Y

5.2.5 ABS Vario C (トレーラ)

製品番号	図	説明
446 300 318 0		接続アダプター ABS Vario
446 300 329 2		青色診断コンセント用診断ケーブル (Kライン)

5.2.6 ABS Hydraulik

製品番号	図	説明
446 300 355 0		診断ケーブル ABS hyd NG

5.2.7 ABS VCS I (トレーラ)

製品番号	図	説明
449 612 010 0		接続ボックス付き診断ケーブル (長さ 1 m)

製品番号	図	説明
446 300 401 0		テスト装置へのダイレクト診断ケーブル（長さ 6 m） ■ ISO電源供給機能が使用されている場合のみ。混合電源供給による電子機構は、独立した診断ソケットを介してテストすることができます。
446 300 329 2		青色診断コンセント用診断ケーブル（Kライン）

5.2.8 ABS VCS II (トレーラ)

製品番号	図	説明
449 615 010 0		接続ボックス付き診断ケーブル（長さ 1 m）
446 300 455 0		テスト装置へのダイレクト診断ケーブル（長さ 6 m） ISO電源供給機能が使用されている場合のみ。プレミアムバージョン 400 500 081/082/084 0 および標準バージョン 400 500 070 0 向け。混合電源供給による電子機構は、独立した診断ソケットを介してテストすることができます。
446 300 361 0		診断ケーブル CAN、診断インターフェイス USB（446 301 030 0）と診断ケーブル ISO 7638（CAN 24 V）の間への接続用
446 300 329 2		青色診断コンセント用診断ケーブル（Kライン）
446 300 360 0		診断ケーブル ISO 7638（CAN 24 V）
446 300 470 0		CAN コンバータ ■ シリアル診断インタフェース (446 301 021 0)と接続アダプター CAN の間の接続 ■ ISO 7638 接続を介した診断の場合に必要となります。

5.2.9 ATC / HLK

製品番号	図	説明
446 300 326 2		診断ケーブル ATC（ATR）

製品番号	図	説明
446 300 317 0		接続アダプター 25極 ATC (ITC)
446 300 363 0		ATC + MTS CAN 診断ケーブル (X204)

5.3 CAN Viewer

製品番号	図	説明
446 300 470 0		CAN コンバータ ■ シリアル診断インタフェース (446 301 021 0)と接続アダプター CAN の間の接続 ■ ISO 7638 接続を介した診断の場合に必要となります。
446 300 360 0		診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 458 0		接続ケーブル　診断ソフト „CAN Viewer “のみの接続用 7極 (ISO 7638)
446 300 459 0		接続アダプター CAN 15極 (ISO 12098)

ISO 7638 (7極) を介した車両へのケーブル接続

- 診断インタフェース USB (446 301 022 0 / 446 301 030 0) またはシリアル診断インタフェース (446 301 021 0) およびCAN コンバータ(446 300 470 0)
- 接続アダプター (446 300 360 0) および接続ケーブル (446 300 458 0)

ISO 12098 (15極) を介した車両へのケーブル接続

- 診断インタフェース USB (446 301 022 0 / 446 301 030 0) またはシリアル診断インタフェース (446 301 021 0) およびCAN コンバータ(446 300 470 0)および接続アダプター(446 300 459 0)

5.4 EBS

5.4.1 EBS EPB (Mercedes)

製品番号	図	説明
446 300 340 0		診断ケーブル Mercedes

製品番号	図	説明
446 300 454 0		OBD診断ケーブル (Mercedes向け)

5.4.2 EBS Euro (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 344 0		Y診断ケーブル EBS Euro
446 300 349 0		診断ケーブル (IVECO Stralis向け)
446 300 453 0		診断ケーブル (DAF向け)
446 300 460 0		OBD診断ケーブル 15極 (DAF、Scania、MAN向け)

5.4.3 TEBS (トレーラ)

製品番号	図	説明
446 300 329 2		診断ケーブル　青色診断コンセント (Kライン)、これを使用しない場合には、449 672 030 0 を追加する必要があります。
446 300 360 0		診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 361 0		診断ケーブル CAN ■ 診断インターフェイス USB (446 301 030 0) と診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V) の間への接続用
446 300 470 0		CAN コンバータ ■ シリアル診断インタフェース (446 301 021 0)と接続アダプター CAN の間の接続 ■ ISO 7638 接続を介した診断の場合に必要となります。
449 672 030 0		青色接続ボックス付き診断ケーブル。外部に診断ボックスが取り付けられていない場合に必要となります。

5.5 ECAS

5.5.1 ECAS/ESAC (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 327 0 446 300 317 0		446 300 327 0:接続アダプター 35極 (ABS、ECAS、EPS、予備) 446 300 317 0:接続アダプター 25極 (ECAS) ■ ECASへの切り替えスイッチ ■ イグニッション ON/OFF
446 300 311 0 446 300 314 0		446 300 311 0:測定アダプター 25極 (ECAS、ATC、ECAS 4x2-Aのみ) 446 300 314 0:測定アダプター 35極 (ECAS、ABS)
894 604 303 2		診断ケーブル (ISO 9141)
446 300 456 0		接続アダプター (ECAS CAN II)

5.5.2 ECAS/ESAC (Mercedes)

製品番号	図	説明
446 300 340 0		診断ケーブル Mercedes ■ ECAS/ESAC ENR/ESR Mercedes-Benz、ECAS Mercedes-Benz、EvoBus向け

5.5.3 ECAS/ESAC (MAN, Iveco)

製品番号	図	説明
446 300 345 0		診断ケーブル (MAN向け)
446 300 349 0		診断ケーブル EBS (IVECO向け)

5.5.4 ECAS (トレーラ)

製品番号	図	説明
446 300 329 2		青色診断コンセント用診断ケーブル (Kライン)

5.6 EPS (けん引車)

製品番号	図	説明
446 300 327 0		接続アダプター 35極 (ABS、ECAS、EPS、予備) ■ EPSポジションへの切り替え ■ イグニッション ON/OFF
446 300 314 0		測定アダプター 35極

5.7 ETS (バス)

製品番号	図	説明
446 301 200 0		接続アダプター 25極
446 300 311 0		測定アダプター 25極

5.8 IVTM

製品番号	図	説明
446 300 348 0		診断ケーブル 黄色診断コンセント (CAN 5 V)
446 300 360 0		診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V) ■ トレーラの場合のみ必要です。

製品番号	図	説明
446 300 361 0		診断ケーブル CAN ■ 診断インターフェイス USB (446 301 030 0) と診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V) の間への接続用 ■ トレーラの場合のみ必要です。
446 300 470 0		CAN コンバータ ■ シリアル診断インタフェース (446 301 021 0)と接続アダプター CAN の間の接続 ■ ISO 7638 接続を介した診断の場合に必要となります。 ■ トレーラの場合のみ必要です。

5.9 MTS (バス)

製品番号	図	説明
446 300 340 0		診断ケーブル、14極接続コンセント用 ■ Mercedes-Benz、EvoBus向け
446 300 347 0		診断ケーブル、フットルームの14極接続コンセント用 ■ KK NF315 / SETRA向け
446 300 368 0		Y診断ケーブル MTS
446 300 369 0		診断ケーブル MAN MTS (X203)

5.10 レーンデパーチャーワーニングシステム

製品番号	図	説明
446 300 365 0		診断ケーブル LDWS (レーンデパーチャーワーニングシステム)

5.11 トレーラセントラルエレクトロニック (トレーラ)

製品番号	図	説明
446 300 329 2		青色診断コンセント用診断ケーブル (Kライン)

製品番号	図	説明
446 300 360 0		診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V)
446 300 361 0		診断ケーブル CAN ■ 診断インターフェイス USB (446 301 030 0) と診断ケーブル ISO 7638 (CAN 24 V) の間への接続用
446 300 470 0		CAN コンバータ ■ シリアル診断インタフェース (446 301 021 0)と接続アダプター CAN の間の接続 ■ ISO 7638 接続を介した診断の場合に必要となります。

5.12 ZBR (CVC)

製品番号	図	説明
446 300 345 0		診断ケーブル (MAN向け)

5.13 OBD マルチスイッチ

製品番号	図	説明
446 300 003 0		OBDケーブル、スイッチ付き、次のケーブルを内蔵しています： ■ MB Actros 446 300 454 0 ■ MAN / DAF 446 300 460 0 ■ Hyundai 884 058 874 0 OBDケーブルにはさらに、CAN線が接続されています。

5.14 Solaris Bus

製品番号	図	説明
446 300 006 0		Solaris Bus

6 テスト装置、補助装置

6.1 エアブレーキシステム用テストケース

製品番号	図	説明
435 002 007 0		エアブレーキシステム用テストケース ■ 規定に準拠したエアブレーキシステムのテストを迅速化、正確化します。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

6.2 圧縮空気テストケース「農機」

製品番号	図	説明
435 002 011 0		圧縮空気テストケース「農機」 ■ トラクター内のエアブレーキシステム、農業･林業用トレーラ車両のエアブレーキシステムのテストに使用します。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

6.3 圧力計

製品番号	図	説明
453 002 000 0 453 004 005 0		ダッシュボード用圧力計 ■ 453 002 000 0 、最大 10 bar、Ø 60 mm、照明付き ■ 453 004 005 0 、最大 10 bar、Ø 100 mm
453 004 007 0 453 004 009 0		圧力計 ■ 453 004 007 0 、キャリブレーション済み、最大 16 bar、Ø 100 mm ■ 453 004 009 0 、キャリブレーション済み、最大 25 bar、Ø 100 mm
453 004 012 0		圧力計 ■ キャリブレーション済み、最大 16 bar、Ø 100 mm
453 197 000 0		ダッシュボード用ダブル圧力計 ■ 最大 10 bar、Ø 60 mm、照明付き

製品番号	図	説明
453 197 004 0		ダブル圧力計 ■ キャリブレーション済み、2x 16 bar、Ø 100 mm
車両の大きさおよび仕様に応じて、複数の圧力計を測定作業に使用することができます。		

6.4 ロードセンシングバルブテスター

製品番号	図	説明
435 008 000 0		ロードセンシングバルブテスター ■ エアサスペンション式車両における空圧LSVコントローラーのチェックと設定用。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

6.5 ロードセンシングバルブアジャスター

製品番号	図	説明
899 709 109 2		ロードセンシングバルブアジャスター ■ 空圧LSVコントローラーの設定用： 475 714 XXX 0、475 715 XXX 0シリーズ
899 709 114 2		ロードセンシングバルブアジャスター ■ 空圧LSVコントローラーの設定用： 475 721 XXX 0、475 723 XXX 0シリーズ

6.6 テストプラグ ABS

製品番号	図	説明
446 007 316 0		テストプラグ ABS ■ けん引車のISO 7638インタフェースの機能チェック (24 V) 。 ■ トレーラー付き車両のみ。

6.7 点滅コードプラグ

製品番号	図	説明
446 300 334 0		点滅コードプラグ ■ 外部に診断コネクタが装備されているVARIO Compact ABS用 (Diagnostic Controllerを使用しない点滅コードの読み取り)。

6.8 WABCO コンパクトテスター II

製品番号	図	説明
446 300 430 0 (けん引車、トレーラ、油圧ABS用、VCS IIも含む) 446 300 005 0 (中国向けフロントレイアウト)		WABCO コンパクトテスター II ■ WABCO 電子装置診断メモリの読み取り用 ■ 車両への接続ケーブルは、診断インタフェースのケーブルに対応しています。 ■ 3つのボタンによる操作。 ■ 機能： 診断メモリの読み取り / 削除 システムの表示 システムに応じた特殊機能 (例：システムの受領検査) 機能テスト 総走行距離カウンタの読み取り ISS限界速度の表示 サービス周期のリセット 拡張エラー表示 どのWABCOシステムをテストするかに応じて、適切な接続ケーブルが必要となります（„5 診断用ケーブル “参照、19 ページ)。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

6.9 WABCO リーケージディテクター

製品番号	図	説明
400 606 410 0		WABCO リーケージディテクター ■ 現代的な超音波技術を使用して、エアブレーキシステムとサスペンション内の漏れ検知を迅速化および正確化します。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

6.10 WABCO Ultrasonic 超音波トランスミッタ

製品番号	図	説明
452 600 100 0		WABCO Ultrasonic 超音波トランスミッタ ■ 車両上のシール部の漏れや破損を迅速かつ簡単に発見します。 ■ 機能：超音波発信装置を車両内に設置し、一定の超音波信号を発信します。WABCO リーケージディテクター 400 606 410 0 によって、車両上のシール部分の漏れを外部から調査することができます。車両上に漏れがあると、WABCO漏れ検知器のノイズレベルが高くなります。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

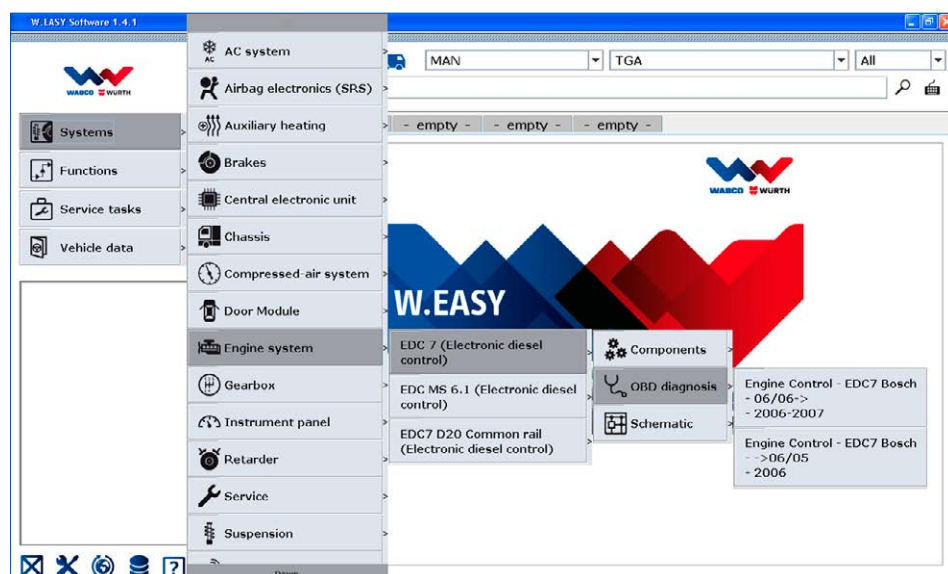
6.11 WABCO モバイルテストベンチ

製品番号	図	説明
453 197 003 0		WABCO モバイルテストベンチ ■ 個々のブレーキコンポーネントの修理と検査が簡単になります。 ■ 車両の検査が簡単になります。 ■ キャリブレーション済み圧力計によって作業が精確に行なえるようになります。 ■ ローラーと引き出し式グリップの内臓によって、柔軟な使用が可能です。 ■ 技術資料、„技術資料“参照、5ページ

7 W.EASY®

7.1 商用車向け診断ソリューション

全てのW.EASY® 診断ソリューション（WABCO システム診断を含む）は、1つのベースパッケージから成っています。さらに、個々で必要となるソフトウェアおよびハードウェアで補完することも可能です。

W.EASY® 診断ソリューションはモジュラー式となっており、スターターパッケージから各修理工場の特殊なニーズに合わせた完全ソリューションなど、様々な対応が可能となっています。

ベースパッケージ	追加ハードウェア	ソフトウェアの特徴：
ベースパッケージの構成内容： ■ 診断ケース ■ 車両通信ユニット VCI ■ USBケーブル ■ OBD 16-pin J1962 ケーブル ■ 製品ホットラインの使用 ■ 診断装置に関する現場指導	ハードウェア： ■ ノートブック Panasonic Toughbook CF-53 ■ 車両通信ユニット VCI 、USBコネクタ付き ■ 様々な製造メーカーのけん引車、トレーラ、小型商用車、バスのための広範囲にわたる診断ケーブルおよび接続アダプター ■ 安定した診断ワゴン ■ 付属製品（プリンタ等）	W.EASY® ソフトウエアパッケージ： ■ けん引車 ■ トレーラ ■ 小型商用車 ■ バス ■ フル（けん引車、トレーラ、小型商用車、バス） W.EASY®ソフトウエアのメリット： ■ 全ての一般的な車両ブランド向けに、迅速かつ精確に、信頼の置けるわかりやすい結果を提供します。 ■ わかりやすいメニュー構造 ■ 直感的操作（フルテキスト検索可能） ■ 様々な機能および情報を同時にわかりやすく表示でき、時間のムダを省けます。 ■ 定期的なアップデート ■ フルライセンスまたはシングルライセンスの選択可能

技術仕様

車両毎のテスト結果、メンテナンス計画およびコンポーネントに応じた部品リスト、回路図がトラブルシューティングを助けます。さらに、WABCO INFORMデータベースの詳細システム情報が含まれています。

「作業値」モジュール

オプションとして、様々な作業における作業値も提供しています。「作業値」モジュールによって、一括した作業値の計算を行なうこともできます。これによって、それぞれの主要作業の中で二重に計算したことから生じる二重請求を回避することができるようになります。さらに、このモジュールを使用して見積書、発注書、請求書、サプライヤー注文書を作成することも可能です。

サービス

WABCOWÜRTH では、広範囲にわたるサービス、個人的な対応、製品・車両技術ホットライン、ユーザートレーニング、魅力的なリースサービスや金融サービスをご提供しています。

連絡先

W.EASY®についてのお問い合わせ、詳細情報、製品購入のご希望等ございましたら、以下までご連絡ください。

WABCOWÜRTH Workshop Services GmbH

Benzstraße 7, D-74653 Künzelsau

電話：+49 79 40/98 18 63-0

ファックス：+49 79 40/98 18 63-5555

Eメール： info@wabcowuerth.com

詳細情報についてはインターネットサイト http://www.wabcowuerth.comをご覧ください。

7.2 W.EASY® トレーラーパワー

W.EASY Trailer Power, the mobile and intelligent test kit for lighting and signalling checks on the trailer and/or the truck.

Support of higher loads up to 192W

Power supply of the trailer electronics for stable diagnosis on the trailer

Built-in measurement instruments: Voltmeter and ampere meter

Intelligent recognition of the plugged in cable

Examination of the light control signals of the truck (24V) and lighting test of 24V trailers

LCD display to show information

PIN control with 24V or 0V possible, e.g., to activate the lift axle

Lighting test also possible for 12V trailers

Light test for LED lighting is supported

Art.-No. WW05 500 001

There are different possible areas of application:

1.) Lighting test of the trailer lighting (12V and 24V)

The individual lighting functions of the trailer (12V and 24V) can be comfortably controlled with the help of a remote control while walking around the trailer. Faulty lighting units are recognised via an intelligent defect detection system and displayed with the help of the LED indicator and a corresponding fault code in the display.

2.) Testing the light control signals on the truck (24V)

The individual lighting modules on the tractor can be tested one after the other to check that they are working correctly.

3.) PIN control (e.g. to activate the lift axle)

The "PIN control" function makes it possible to control the freely assignable PIN connections either with 24V or 0V (mass), e.g. to activate the lift axle.

4.) Supporting aids/measuring instruments

Supporting aids/measuring instruments to determine faults of defective lighting and cable breaks:

1. Voltmeter function to display voltage
2. Ampere meter to display the current
3. Notifications via fault codes

5.) Power supply of the trailer electronics (12V and 24V)

During trailer diagnosis, W.EASY Trailer Power supplies the trailer electronics with a steady voltage, thus allowing a stable diagnosis to be made. Furthermore, the error status of the brake control unit is displayed via the built-in ABS indicator lamps.

Other benefits of W.EASY Trailer Power:

- Mobile kit. This is also optimally suitable for service vehicles.
- Integrated battery allowing up to 8 hours of continuous use, depending on operating conditions.
- Integrated LCD display for simple and clear presentation of information (e.g. state of charge of the battery, fault codes etc.).
- Light test for LED lighting is supported.

WABCO (NYSE: WBC) is a leading innovator and global supplier of technologies that improve the safety and efficiency of commercial vehicles. Founded nearly 150 years ago, WABCO continues to pioneer breakthrough products and systems for braking, stability, suspension, transmission automation, and aerodynamics. Today, all of the world's leading truck, bus and trailer manufacturers have WABCO technologies onboard. In addition, WABCO provides the industry with advanced fleet management solutions and aftermarket services. WABCO reported sales of $2.9 billion in 2014. The company is headquartered in Brussels, Belgium, and has 11,000 employees worldwide. For more information, visit

www.wabco-auto.com